

Physiologische Chemie.

Ueber Salpeterbildung, 4. Mitth. von R. Warington (*Chem. Soc.* 1891, I, 484—529). Aus der inhaltreichen Abhandlung sei nur als Hauptresultat hervorgehoben, dass die Nitrification im Boden durch zwei ganz verschiedene, gleichzeitig vorhandene und unter gewissen Bedingungen gleich thätige Mikroorganismen zu Stande kommt, von welchen der eine Ammoniak in Nitrit, der andere Nitrit in Nitrat umwandelt. Die Angaben über die Herstellung der Reinculturen dieser Organismen und über die Eigenschaften und Lebensbedingungen derselben mögen im Original eingesehen werden. Vergl. auch die von der hier gegebenen abweichende Auffassung von Müntz (*diese Berichte* XXIV, Ref. 576), welcher die Umwandlung von Nitrit in Nitrat nicht von der Thätigkeit eines Mikroorganismus abhängig macht, sondern durch die gleichzeitige Einwirkung von Kohlensäure und Sauerstoff zu Stande kommen lässt, und die mit derjenigen des Verfassers übereinstimmende Auffassung von Winogradsky (*diese Berichte* XXIV, Ref. 787).

Schotten.

Untersuchungen über den Einfluss der Weine auf die Pepsinverdauung von L. Hugounenq (*Bull. soc. chim.* [3] 5, 849—853). Aus den Versuchen geht hervor: 1. Der natürliche Farbstoff des Weines wirkt, wie Alkohol und Weinstein, verzögernd auf die Pepsinverdauung. 2. Der Säuregehalt normaler Weine vermag die Wirkung des Pepsins nicht zu verstärken. 3. Unter den Farbstoffen, welche bei der Weinfälschung Verwendung finden, verzögern Methylenblau, Azoflavin, Bleu solide und besonders Fuchsin die Verdauung durch Pepsin; ebenso wirken Pflanzenfarbstoffe, wie Maki, der Farbstoff der Malven und des Hollunders. 4. In Gegenwart von gegipstem Weine verläuft die Verdauung rascher, weil durch den Gips ein Theil der Weinsäure, welche die Wirkung des Pepsins bei der künstlichen Verdauung ausserhalb des Magens verlangsamt, niedergeschlagen wird.

Scherstel.

Ueber die gleichzeitige Anwesenheit eines immunisirenden, durch Alkohol fällbaren und eines prädisponirenden alkohol-löslichen Stoffes in den Culturen von Staphylococcus pyogenes, von A. Rodet und J. Courmont (*Compt. rend.* 112, 432—435). In den filtrirten Culturen ist die Wirkung des erstgenannten Stoffes durch die Wirkung des zweiten verdeckt, tritt aber durch 24 stündiges Erwärmen auf 55° hervor.

Gabriel.